



朗科 AirTrack™ T610 无线宽带路由器

# 用户手册



深圳市朗科科技有限公司

<http://www.netac.com.cn>

## 声 明

用户手册所包含的内容均受到版权法的保护。未经深圳市朗科科技有限公司的批准，任何组织或个人不得以任何手段或形式对其进行复制、存于数据库或检索系统。

Netac®是深圳市朗科科技有限公司的注册商标。Netac（朗科）公司对该商标享有独占使用、许可使用、转让、续展等各项法定权利。AirTrack™、OnlyDisk™、优信通™和**UE-SAFE™**是深圳市朗科科技有限公司的商标。内容所提及的其他名称均属其相关公司的商标或注册商标。

在所规定的支持保修范围内，Netac（朗科）公司履行承诺的保修服务，但本产品不保证兼容所有的电脑及操作系统类型。对于在使用本产品过程中可能造成的损失，深圳市朗科科技有限公司不承担相关责任。如发生任何争议，应按中华人民共和国的相关法律解决。

Netac（朗科）公司随时可能因软件升级对手册的内容进行更新，恕不另行通知。但是，所有这些更改都将纳入手册的新版本中。最新版本的用户手册请访问 Netac（朗科）公司网站 <http://www.netac.com.cn> 查询，或致电 Netac（朗科）公司免费客户服务热线 800-830-3662 垂询。

## 无线电频率干扰声明

本设备已通过测试，并证实符合 FCC 规则中第 15 部分对 B 类数字设备所做的限制。这些限制主要用于对家居设备提供合理的保护，以免受到有害的干扰。本设备产生、使用并能够辐射无线频率能量。如不按照说明来安装和使用，本设备可能对无线通信造成有害的干扰。

如果本设备对无线通信或电视接收装置造成有害干扰（可通过开关该设备电源来测定），用户可参照以下措施来尝试并纠正干扰：

- 1 调整或重新安置接收天线；
- 2 扩大设备和接收机之间的距离；
- 3 将设备连接到与接收机不同的电路插座；
- 4 咨询经销商或有经验的无线电/电视技术人员。

本设备的辐射输出功率远低于 FCC 无线射频暴露的限制。尽管如此，在正常使用中应注意尽量减小该设备对人体潜在的辐射。您在安装和使用该设备时请保持与人体之间 20cm 以上的间距。

在某些情况或环境下，本设备的使用可能会受到限制，如果没有明确标示允许使用无线局域网设备，请先询问清楚能否使用。如：

- 1 在飞机上；
- 2 易燃易爆的环境；
- 3 在一些特殊场合（如机场、医院、化学品/汽油/煤气工业场所、私人住宅等）。

## 注意事项

1. 请使用朗科 AirTrack™ T610 无线宽带路由器的原装电源适配器，使用其它不同类型的电源适配器可能导致产品损坏。
2. 为防止触电和损坏，请勿用湿手插拔朗科 AirTrack™ T610 无线宽带路由器电源。
3. 请避免将朗科 AirTrack™ T610 无线宽带路由器放置于烈日直射或灰尘较多处，以避免造成损坏。
4. 请避免朗科 AirTrack™ T610 无线宽带路由器从高处坠落、受到剧烈震动或冲击。
5. 防止挥发性汽油、稀释液及其它化学药品或异物进入朗科 AirTrack™ T610 无线宽带路由器盒内。
6. 请避免用未拧干的湿布擦拭本产品及其附件。

# 目 录

<b>一 简介.....</b>	<b>1</b>
1.1 欢迎.....	1
1.2 装箱清单 .....	1
1.3 产品介绍 .....	1
1.4 产品外观 .....	2
<b>二 登录配置界面.....</b>	<b>3</b>
2.1 设备连接 .....	3
2.2 配置 TCP/IP .....	4
2.3 检查配置 .....	8
2.4 登录配置界面 .....	10
<b>三 路由器配置.....</b>	<b>12</b>
3.1 无线设置 .....	13
3.2 安全.....	14
3.3 广域网.....	15
3.4 局域网.....	16
3.5 MAC 地址过滤 .....	17
3.6 IP 地址过滤.....	18
3.7 端口转发 .....	19
3.8 管理.....	20
3.9 用户列表 .....	21
<b>四 组网方式 .....</b>	<b>22</b>
4.1 家庭组网 .....	22
4.2 企业组网 .....	24
<b>五 技术规范 .....</b>	<b>27</b>
<b>附录 A 问题解答 .....</b>	<b>28</b>

附录 B 联系朗科 .....	29
-----------------	----

附录 C 术语 .....	30
---------------	----

## 一 简介

### 1.1 欢迎

感谢您购买朗科 AirTrack™ T610 无线宽带路由器。朗科 AirTrack™ T610 无线宽带路由器是深圳市朗科科技有限公司在无线宽带接入技术兴起、传统有线网络向无线网络延伸的背景下，成功开发的 SOHO 和家庭级无线网络产品。本产品使用方便，为您提供全方位的网络解决方案，有效节省网络应用成本。

### 1.2 装箱清单

- 一台朗科 AirTrack™ T610 无线宽带路由器
- 一个原装电源适配器
- 天线
- 一张安装光盘（内含用户手册）
- 一本快捷使用指南
- 一张合格证
- 一张保修卡

### 1.3 产品介绍

- 以太网交换
  - ✓ 一个 10/100Mbps 以太网上行端口，用于接入广域网/国际互联网
  - ✓ 四个 10/100Mbps 以太网交换下行端口，用于连接有线局域网，自动翻转，无需交叉网线
- 无线局域网
  - ✓ 可用作 Access Point
  - ✓ 符合 IEEE 802.11g 标准，兼容 802.11b 标准
  - ✓ 自适应速率调整（54，48，36，24，18，12，11，9，6，5.5，2，1Mbps）
  - ✓ 最大无线传输距离 80～100 米（室内）、100～150 米（室外）（因环境而异）
  - ✓ 支持 WEP 数据加密及 WPA 安全认证
  - ✓ 最多可支持 253 个无线及有线局域网用户
- 防火墙
  - ✓ 支持 IP 地址过滤

- ✓ 支持 MAC 地址过滤
- ✓ 支持端口转发
- ✓ 支持 DMZ 主机

1.4 产品外观



图 1.1 外观图

表 1.1 LED 指示灯说明表

指示灯	状态	描述
Power	亮	表示设备电源打开。
	灭	表示设备电源关闭或故障。
LAN ( 1 , 2 , 3 , 4 )	亮	表示 LAN1 , 2 , 3 , 4 接口建立以太网连接。
	闪	表示 LAN1 , 2 , 3 , 4 接口正在传输数据。
WAN	亮	表示 WAN 接口建立以太网连接。
	闪	表示 WAN 接口正在传输数据。
Wireless	闪	表示正在无线传输数据。



图 1.2 上侧面图



## 二 登录配置界面

朗科 AirTrack™ T610 无线宽带路由器（以下简称 T610）是通过一个设有密码的 Web 界面来进行配置的。表 2.1 列出了 T610 配置网站的缺省 IP 地址、用户名及密码。

表 2.1 T610 的默认值

参数	默认值
IP 地址	192.168.1.1
用户名	admin
密码	password

用户可以通过一台配置了以太网卡的台式电脑或者配置了 802.11g/b 无线网卡的笔记本电脑来登录 T610 的配置界面，为方便描述，在此将该台式电脑定义为电脑 A，该笔记本电脑定义为电脑 B，如图 2.1 所示。



图 2.1 配置 T610

登录配置界面之前，用户需要进行以下准备工作。

### 2.1 设备连接

1. 将 T610 从包装盒中取出，并放置在一个合适的位置。

用户可将 T610 放在办公桌等平面物体之上，或将它安装在墙上。为获得最佳的效果，建议将 T610 放置在将要组建的网络的中心位置，并远离一些可能的干扰源，如金属墙、微波炉等。

同时，T610 的天线可以增强接收无线信号的灵敏度，一般来说，天线的位置越高，获得的效果就越好，所以，建议将 T610 放置在相对较高的位置上，并将天线调整到竖直状态，从而更好的覆盖整个物理空间。

**注 意：**

- a. 将 T610 安装在墙上时，应将 T610 固定好，避免跌落造成设备损坏。
- b. 在 T610 周围应预留足够空间，以便设备正常散热。

2. 将标准以太网线的一端插入电脑 A 的以太网卡接口，另一端插入 T610 的 1<sup>#</sup>LAN 接口。

**注 意：**

- a. 连接电脑或局域网的以太网电缆长度不得超过 100 米。
- b. 用户也可以选择将标准以太网线另一端插入 T610 的 2<sup>#</sup>，3<sup>#</sup>，4<sup>#</sup> LAN 接口。
- c. 电脑 B 可直接通过无线方式与 T610 进行通信。

3. 将与 ADSL Modem/Cable Modem/小区宽带/公司内部局域网/广域网/因特网连通的网线的另外一端插入到 T610 的 WAN 接口。

**注 意：**

本步骤可选可不选；但是，需要与外部交换数据时必选。

4. 将 T610 原装电源适配器的一端与 T610 的电源端口连接，另一端插入电源插座。

**注 意：**

请不要使用其他类型的电源适配器，否则可能导致设备毁坏。

## 2.2 配置 TCP/IP

Windows 98/Me/XP/2000 等操作系统在安装时，一般都会默认安装 TCP/IP 协议，并设置为自动获得 IP 地址。不同操作系统的设置方法稍有不同，以 Windows 2000 为例，要查看电脑的 TCP/IP 组件属性，请参照如下步骤操作：

1. 单击“开始”菜单，选择“设置”并单击“控制面板”，在弹出的窗口中双击“网络和拨号连接”图标，将弹出“网络和拨号连接”对话框。



图 2.2 “网络和拨号连接”对话框

2. 双击“本地连接”图标，将弹出“本地连接状态”对话框，如图 2.3。



图 2.3 “本地连接状态”对话框

3. 单击“属性”按钮，将弹出图 2.4 所示“本地连接属性”对话框。



图 2.4 “本地连接属性”对话框

4. 在图 2.4 中查看是否已安装“Internet 协议 (TCP/IP)”。如果已安装，则跳到步骤 6；如果没有安装，则在图 2.4 中点击“安装”，弹出图 2.5 所示对话框。

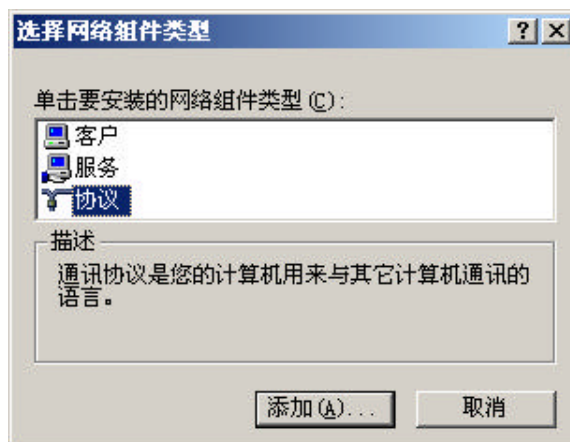


图 2.5 “选择网络组件类型”对话框

5. 选择“协议”，点击“添加”，弹出图 2.6 所示对话框，选择“Internet 协议 (TCP/IP)”，点击“确定”，稍等片刻即可完成安装并返回到图 2.4 界面。

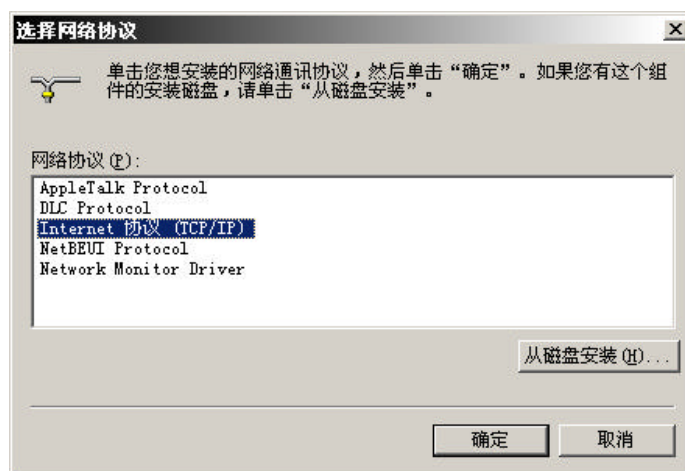


图 2.6 “选择网络协议”对话框

6. 在图 2.4 中选择“Internet 协议 (TCP/IP)”，点击“属性”，将弹出图 2.7 所示“Internet 协议 (TCP/IP) 属性”对话框。

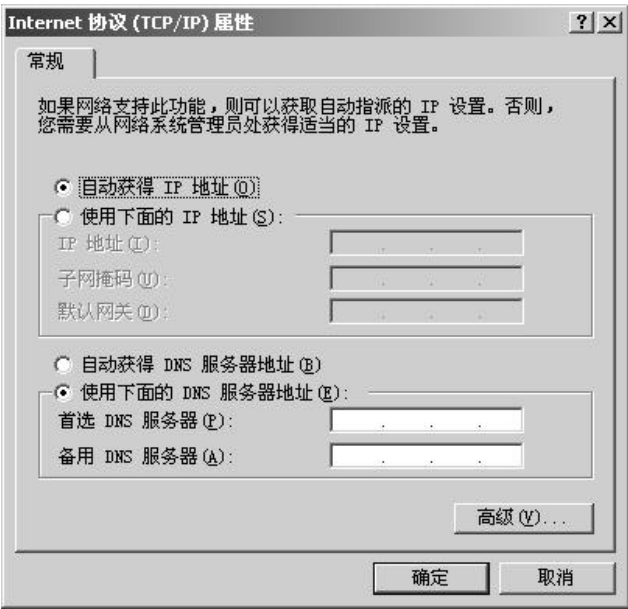


图 2.7 “Internet 协议（TCP/IP）属性”对话框

7. 选择“自动获得 IP 地址”或“使用下面的 IP 地址”，点击“确定”即可。

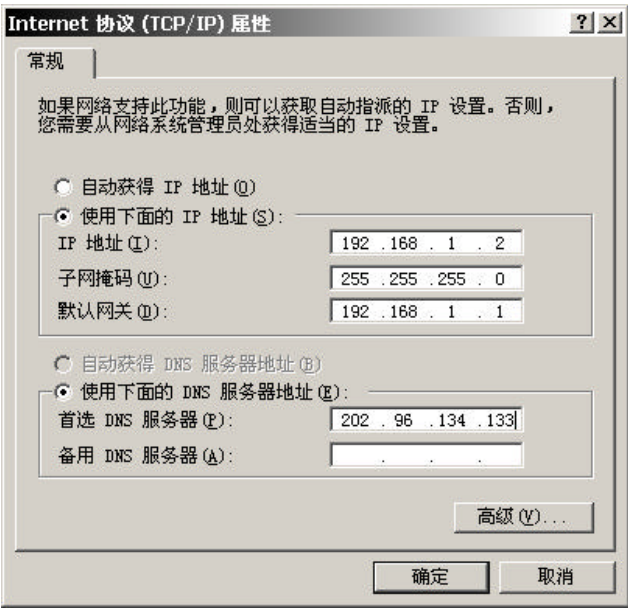


图 2.8 Internet 协议（TCP/IP）属性设置

**注 意：**

- a. T610 内置 DHCP 服务器，能自动为局域网主机分配 IP 地址，建议用户选择“自动获得 IP 地址”。选择“使用下面的 IP 地址”的用户需手动配置参数，T610 本身的默认 IP 地址为 192.168.1.1，供其他电脑分配的 IP 地址范围为 192.168.1.2 ~ 192.168.1.254，子网掩码为 255.255.255.0，请确认相应配置是否正确，或者从网络系统管理员处获得正确的参数设置。

- b. 电脑 B(无线网卡用户)请在图 2.2 中选择与无线网卡对应的“本地连接”,并参照上述步骤进行设置。

## 2.3 检查配置

一切准备就绪之后,打开 T610 的电源开关,用户将观察到电源指示灯变亮,同时 T610 会自动进入 30 秒左右的自测状态。在自测过程中,T610 将检测与之连接的所有设备。在自测结束后,通过观察 T610 面板上与 1#以太网接口对应的指示灯状态,可以判别电脑 A 是否已经与 T610 成功连接。

另外,还可以使用 ping 命令来检查电脑 A 与 T610 的连接状态,具体步骤如下:

1. 单击“开始”菜单下的“运行”,在弹出的对话框中输入“cmd”后回车,如图 2.9 所示。



图 2.9 “运行”对话框

2. 在弹出的对话框中输入“ping 192.168.1.1”后回车,如果出现如下信息:

Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<10ms TTL=255

则表示电脑和 T610 的通信连接已经成功。

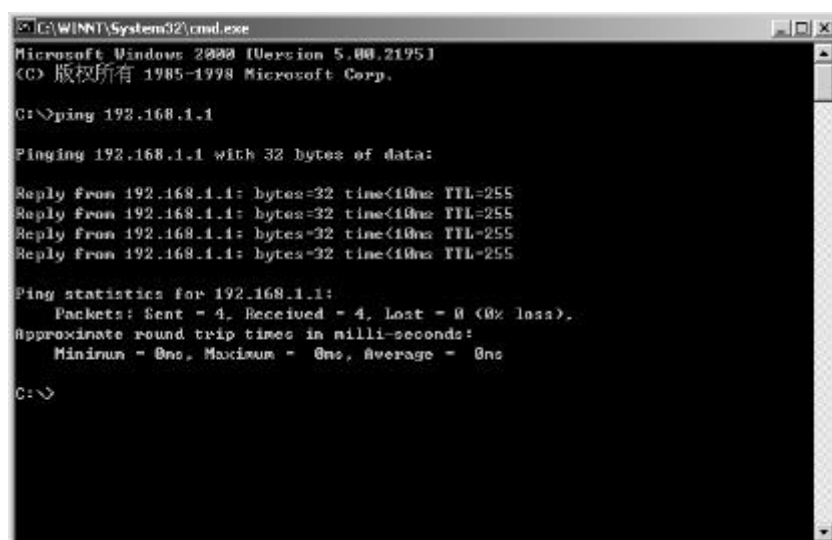


图 2.10 通信成功信息

## 3. 如果出现如下信息：

Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:

Request timed out.

则表示通信失败，如图 2.11 所示。

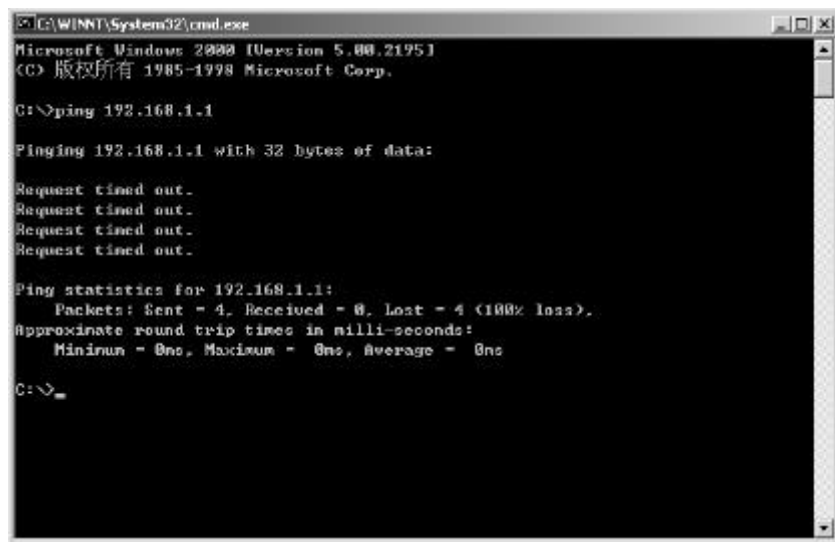


图 2.11 通信失败信息

通信失败表示在安装过程中出错了，请依次检查如下的项目：

## a. 该电脑和 T610 之间的以太网线是否连接好？

提示：电脑网卡上的 Link 灯，以及 T610 上 1<sup>#</sup>以太网接口对应的指示灯亮。

## b. 该电脑上的 TCP/IP 协议是否正确配置？

提示：参照第 2.2 节配置 TCP/IP。

电脑 B(无线网卡的用戶)也可以通过 ping 命令来检查电脑与 T610 的网络连接状态。如果出现的“Request timed out.”提示，请依次检查如下项目：

## a. 无线网卡是否正常工作？

提示：一般可以通过观察无线网卡上的指示灯，桌面是否出现无线网卡的图标，以及查看设备管理器中无线网卡是否已经正确安装驱动程序来判别。

## b. 无线网卡使用的网络名称 (SSID) 是否与 T610 的无线网络名称一致？

提示：T610 出厂预设的无线网络名称为“AirTrack”，一般无线网卡可以自动搜索该网络名称，并建立连接，但不排除在同一个地区范围内有其他的无线接入设备处于工作中。

## c. 无线网卡的 TCP/IP 协议是否正确配置？

提示：查看与无线网卡绑定的 TCP/IP 协议设置是否正确。参照第 2.2 节配置 TCP/IP。

4. 输入 “ipconfig ” 或 “ipconfig /all ” 命令后回车，可查看更详细的信息。

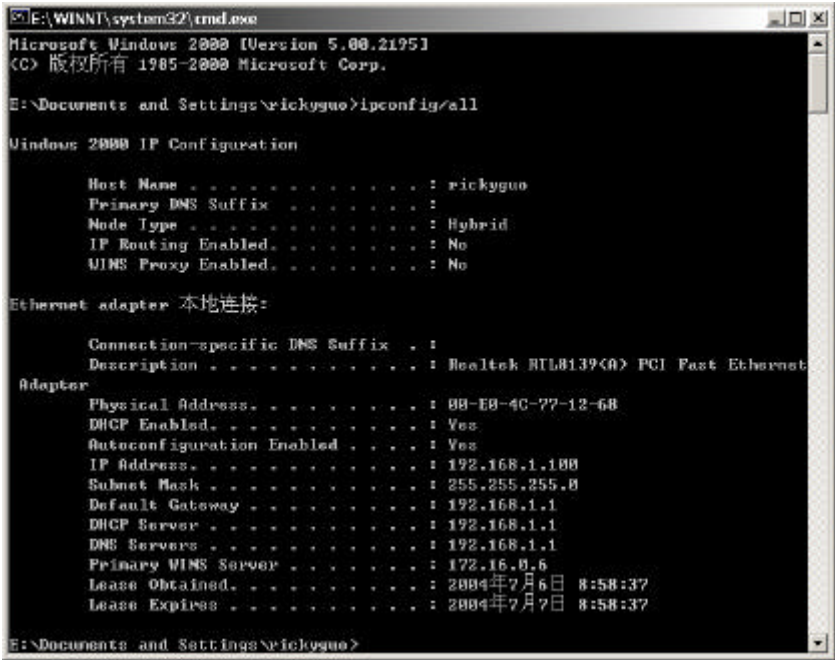


图 2.12 详细信息

2.4 登录配置界面

电脑 A 或电脑 B 与 T610 通信成功之后，即可通过 Web 浏览器（例如 Internet Explorer 或 Netscape Communicator 等浏览器）登录 T610 的配置界面，使用方法十分简单。下面以在 Windows 2000 系统下，使用 Internet Explorer 浏览器为例，介绍如何对 T610 进行配置。

打开浏览器 Internet Explorer，在地址栏输入 “http://192.168.1.1”，然后回车。



图 2.13 打开 Internet Explorer

系统将弹出登录对话框，要求输入用户名和密码，如图 2.14 所示。





图 2.14 登录对话框

T610 的缺省用户名为“admin”，密码为“password”，输入密码后按回车键或点击“确定”，即可以管理员身份登录 T610 配置界面。同时，您可以选择“将密码存入密码表中”，下次访问的时候将不出现登录对话框，直接进入配置界面。

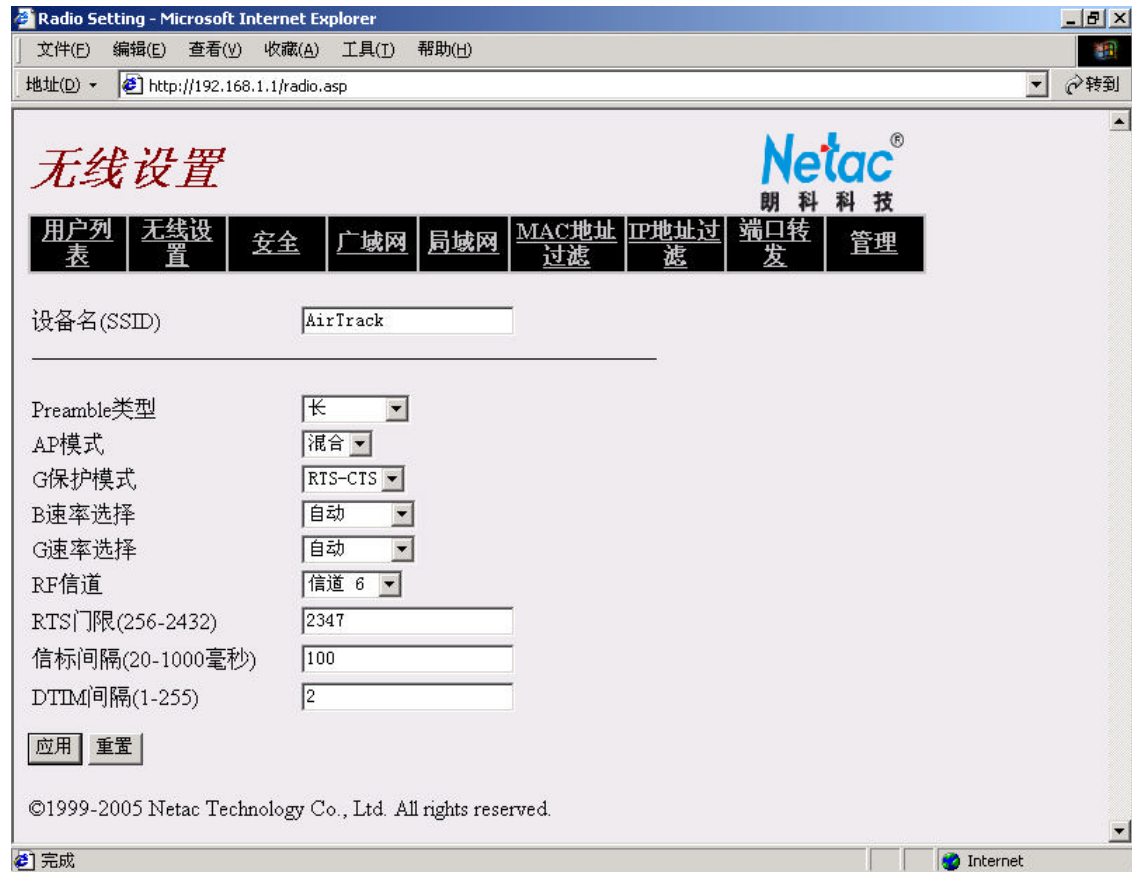


图 2.15 T610 配置界面

## 三 路由器配置

如图 2.15 所示，用户可以选择以下页面来配置 T610：

### 无线设置

无线设置页面允许您配置无线局域网的连接选项。

### 安全

安全页面允许您配置无线局域网连接的安全选项。

### 广域网

广域网配置页面允许您配置设备的广域网连接选项。

### 局域网

局域网配置页面允许您配置设备的局域网连接选项。

### MAC 地址过滤

MAC 地址过滤页面允许您配置设备的局域网防火墙。局域网内指定 MAC 地址的计算机将无法通过广域网口进行通信，也不能与局域网内的其它计算机进行通信。

### IP 地址过滤

IP 地址过滤页面允许您配置设备的局域网防火墙。局域网内指定 IP 地址的计算机将无法通过广域网口进行通信，也不能与局域网内的其它计算机进行通信。

### 端口转发

端口转发页面允许您配置设备的端口转发选项。来自指定的广域网端口序列的数据将转发到指定的局域网 IP 地址上的指定端口序列。

### 管理

管理页面允许您升级设备的固件，修改用户名及密码。

### 用户列表

用户列表页面列出了连接到 T610 的无线用户的 MAC 地址。

3.1 无线设置



图 3.1 无线设置页面

表 3.1 无线设置

字段	描述
设备名（SSID）	无线网络名。
Preamble 类型	可选择短、长或自动选择。
AP 模式	选择 802.11b、802.11g 或混合模式。
G 保护模式	选择 CTS 或 RTS-CTS 保护模式或关闭 802.11g 保护模式。
B 速率选择	可选择 1、2、5.5、11Mbps 或自动速率。
G 速率选择	可选择 1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48、54Mbps 或自动速率。
RF 信道	选择 RF 信道，默认信道为信道 6。
RTS 门限（256-2432）	设置 RTS 门限，范围：256-2432。
信标间隔（20-1000 毫秒）	设置信标间隔时间，范围：20-1000 毫秒。
DTIM 间隔（1-255）	设置 DTIM 间隔，范围：1-255。

3.2 安全

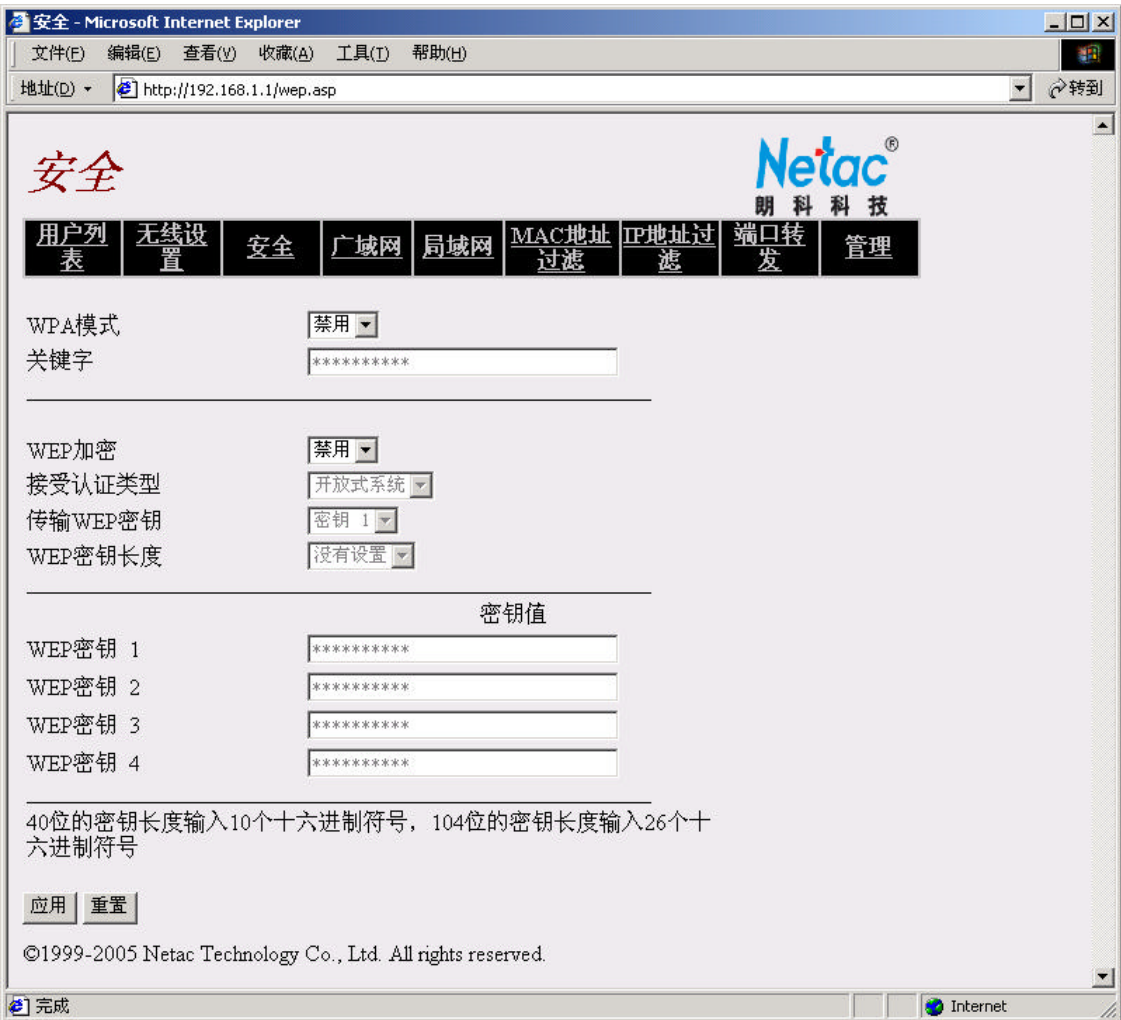


图 3.2 安全页面

表 3.2 安全设置

字段	描述
WPA 模式	禁用/启用 WPA 加密。
关键字	关键字用来产生 WPA 密钥。
WEP 加密	禁用/启用 WEP 加密。
接受认证类型	开放式系统、共享密钥或全部。
传输 WEP 密钥	从密钥 1-4 中选择传输 WEP 密钥。
WEP 密钥长度	可设置为 40 位或 104 位，也可不设置密钥长度。
WEP 密钥 1-4	WEP 密钥。

3.3 广域网



图 3.3 广域网页面

表 3.3 广域网设置

字段	描述
协议	设置广域网连接取得 IP 地址的方法，可选择“DHCP”、“静态”、“PPPoE”。
IP 地址	设置 T610 的广域网 IP 地址（使用静态协议时可用）。
子网掩码	允许用户指定子网掩码（使用静态协议时可用）。
网关	允许用户指定网关（使用静态协议时可用）。
DNS 服务器 1-2	域名解析服务器地址。
PPPoE 用户名及密码	设置 PPPoE 拨号使用的用户名和密码。当使用 PPPoE 协议时，需要填写 PPPoE 用户名及密码，该用户名及密码由网络运营商提供。
状态	广域网连接的相关信息。

3.4 局域网

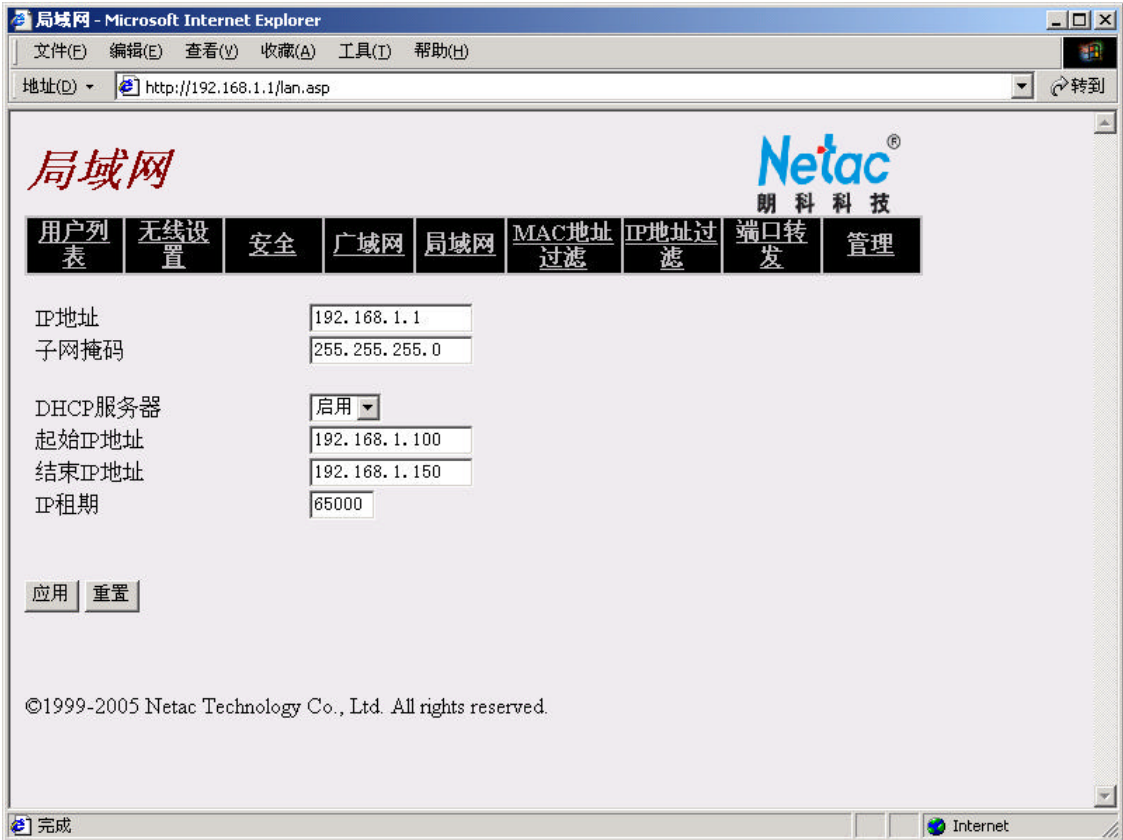


图 3.4 局域网页面

表 3.4 局域网设置

字段	描述
IP 地址	设置 T610 的 IP 地址。默认：192.168.1.1。 <i>注意：用户必须通过与 T610 在同一子网的 PC 来配置 T610。</i>
子网掩码	允许用户指定子网掩码。默认：255.255.255.0。
DHCP 服务器	选择“启用”或“禁用”来使用或禁用 DHCP 服务。
起始 IP 地址	设置 DHCP 服务器 IP 地址的起始地址。默认：192.168.1.100。
结束 IP 地址	设置 DHCP 服务器 IP 地址的结束地址。默认：192.168.1.150。
IP 租期	设置由 DHCP 服务器分发的地址的有效时间，以秒为单位。

3.5 MAC 地址过滤



图 3.5 MAC 地址过滤页面

表 3.5 MAC 地址过滤设置

字段	描述
MAC 地址过滤	启用/禁用 MAC 地址过滤。
过滤模式	允许或拒绝“终端设备 MAC 地址列表”所列的客户访问本设备。
终端设备 MAC 地址列表	最多可列 32 个 MAC 地址。
MAC 地址	需过滤的 MAC 地址。



3.6 IP 地址过滤



图 3.6 IP 地址过滤页面

表 3.6 IP 地址过滤设置

字段	描述
IP 地址过滤	启用/禁用 IP 地址过滤。
过滤模式	可选择允许或拒绝“终端设备 IP 地址列表”所列的客户访问本设备。
过滤列表	最多可列 32 个 IP 地址。
IP 地址	列出需过滤的 IP 地址。



3.7 端口转发



图 3.7 端口转发页面

表 3.7 端口转发设置

字段	描述
端口转发列表	转发由广域网指定端口进入发送至 T610 的数据包到拥有指定 IP 地址的局域网机器的指定端口。
DMZ	转发所有从广域网进入的数据包到指定的 IP 地址。

3.8 管理

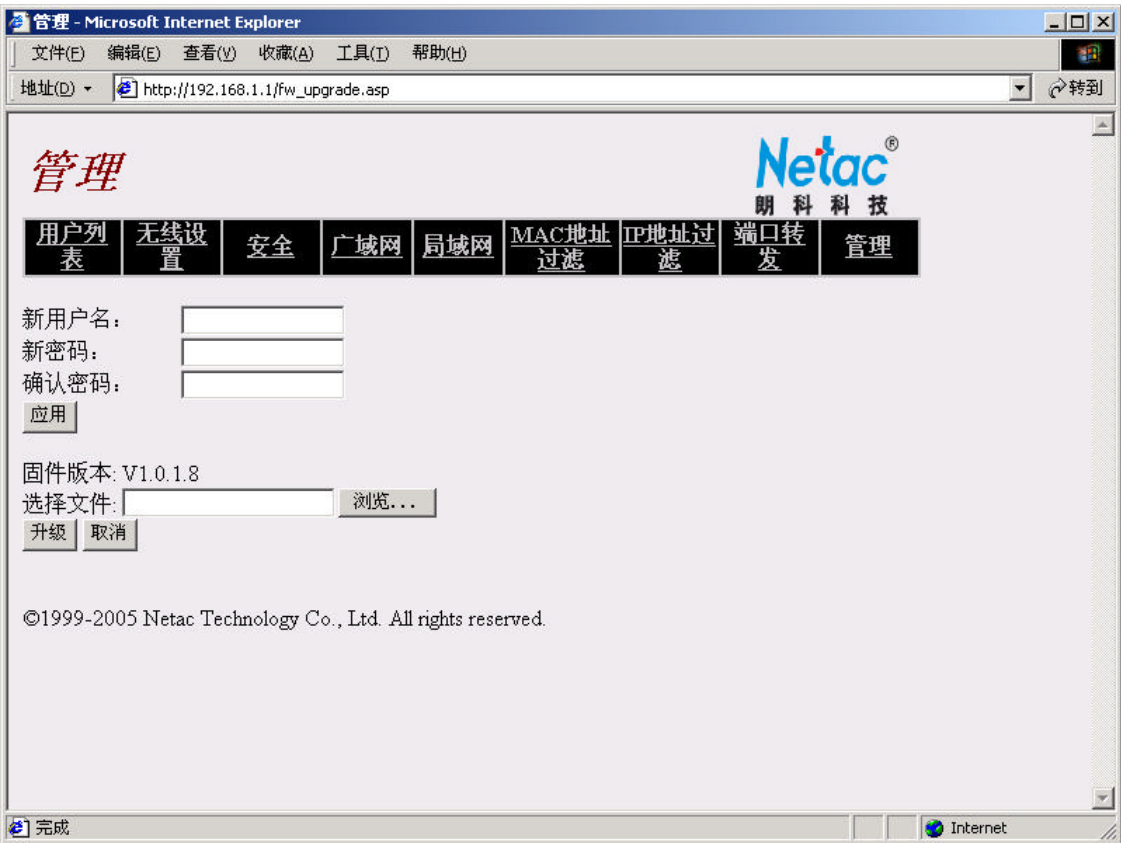


图 3.8 管理页面

表 3.8 管理设置

字段	描述
新用户名	在新用户名框中输入新用户名，点击“应用”即可修改用户名。
密码	在新密码框和确认密码框中输入新密码，点击“应用”即可修改密码。
固件版本	显示固件版本。
选择文件	点击“浏览”按钮选择映像文件，点击“升级”进行固件升级。

### 3.9 用户列表



图 3.9 用户列表页面

用户列表页面显示了连接到本设备的无线用户的 MAC 地址。

## 四 组网方式

注意：以下组网图中所提及的 AirTrack™ T100、AirTrack™ T200、AirTrack™ T300、AirTrack™ T700 系朗科公司产品，其中 AirTrack™ T100、AirTrack™ T200、AirTrack™ T300 是无线网卡，AirTrack™ T700 是宽带网关交换机。您也可以选择其它公司的同类产品进行组网。

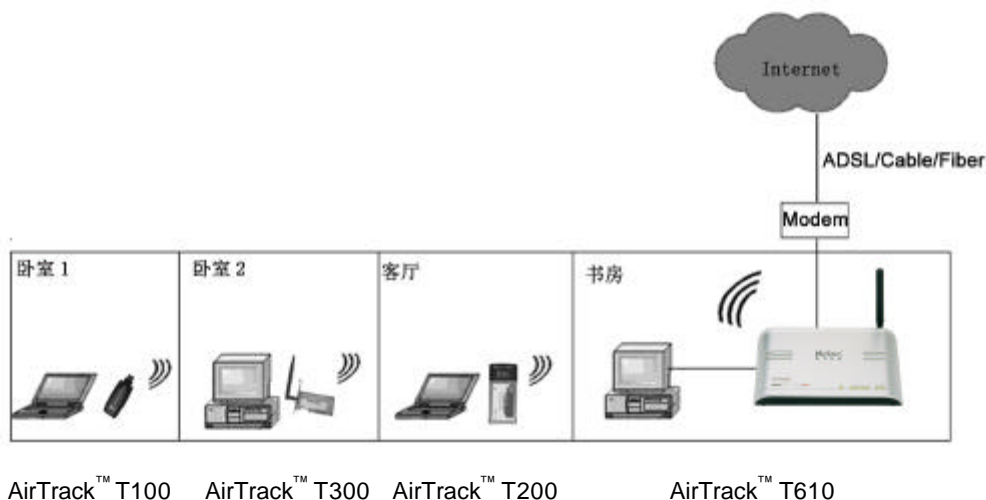
### 4.1 家庭组网

#### 1. 组网需求

T610 作为家庭局域网的网关，通过连接 ADSL Modem/Cable Modem/光纤接入到因特网。

- 假设 PPPoE 用户名为 szhomeg@163.gd，密码为 netac123。
- 笔记本电脑及卧室台式电脑采用无线上网，无线局域网名称为 Home。

#### 2. 组网图



#### 3. 步骤设置

- 配置广域网。根据接入因特网的不同方式，广域网配置分为三种：通过 ADSL Modem 接入到因特网时采用 PPPoE 协议，输入 PPPoE 用户名为：szhomeg@163.gd，PPPoE 密码为：netac123，点击“应用”即可；通过 Cable Modem 接入到因特网时采用 DHCP 协议，选择 DHCP 协议后点击“应用”；通过光纤接入到因特网时可采用 DHCP 协议或静态协议，使用 DHCP 协议时选择 DHCP 协议即可，使用静态协议时需要配置 IP 地址、子网掩码、网关及 DNS 服务器，配置完成后点击“应用”按钮使配置生

效。如图 4.2 所示。

协议	PPPoE
IP地址	0.0.0.0
子网掩码	0.0.0.0
网关	0.0.0.0
DNS服务器1	0.0.0.0
DNS服务器2	0.0.0.0
PPPoE用户名	szhomeg@163.gd
PPPoE密码	*****
<input type="button" value="应用"/> <input type="button" value="重置"/>	

通过 ADSL Modem 接入到因特网

协议	DHCP
IP地址	0.0.0.0
子网掩码	0.0.0.0
网关	0.0.0.0
DNS服务器1	0.0.0.0
DNS服务器2	0.0.0.0
PPPoE用户名	
PPPoE密码	
<input type="button" value="应用"/> <input type="button" value="重置"/>	

通过 Cable Modem/光纤接入到因特网

协议	静态
IP地址	172.17.0.102
子网掩码	255.255.0.0
网关	172.17.0.254
DNS服务器1	202.96.134.133
DNS服务器2	210.39.0.33
PPPoE用户名	
PPPoE密码	
<input type="button" value="应用"/> <input type="button" value="重置"/>	

通过光纤接入到因特网

图 4.2 广域网配置

- 配置局域网。进入局域网配置页面，一般建议启用 DHCP 服务器，并根据局域网规模的大小配置起始和结束 IP 地址，如起始 IP 为 192.168.1.2，结束地址为 192.168.1.254。也可以不做任何修改，直接采用其默认设置。

DHCP服务器	启用
起始IP地址	192.168.1.2
结束IP地址	192.168.1.254

图 4.3 局域网配置

- 无线配置。进入无线配置页面，网络名默认值为 AirTrack，将其修改为 Home 或其他特定或自定网络名。

设备名(SSID)	Home
-----------	------

图 4.4 无线配置

4.2 企业组网

1. 组网需求

T610 作为小型企业局域网的网关，通过连接 ADSL Modem 或光纤接入到因特网。

- 假设将 T610 的登录用户名和密码修改为：AirTrack，netac。
- 启用 DHCP 服务。
- 局域网起始 IP 地址为 192.168.1.10，结束地址为 192.168.1.100。
- 假设 PPPoE 用户名为 szhomeg@163.gd，密码为 netac123。
- IP 地址为 192.168.1.10 ~ 192.168.1.15 的客户端不能访问因特网。
- 无线客户端采用无线上网，无线局域网名称为 ABC。

2. 组网图

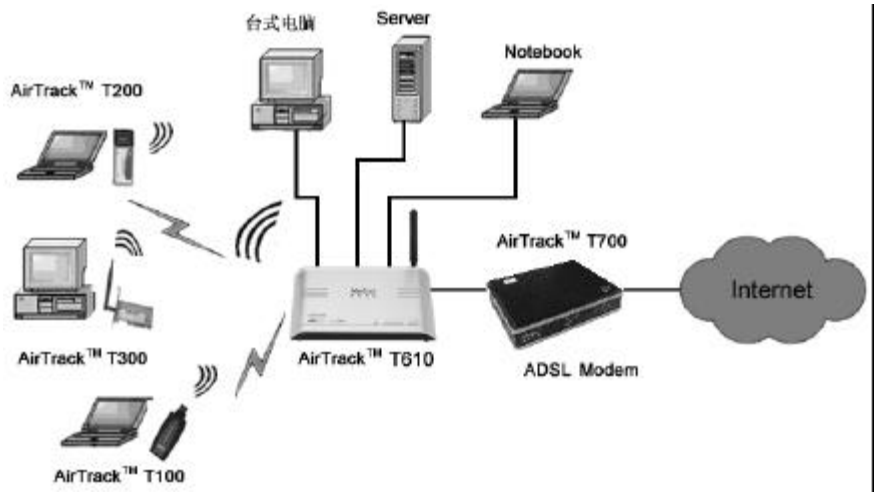
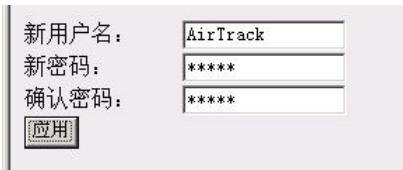


图 4.5 企业组网图

3. 步骤设置

- 进入管理页面。将用户名更改为：AirTrack，密码为：netac。



A screenshot of the management page showing three input fields: 'New Username' (AirTrack), 'New Password' (\*\*\*\*\*), and 'Confirm Password' (\*\*\*\*\*). There is an 'Apply' button at the bottom left.

图 4.6 管理页面

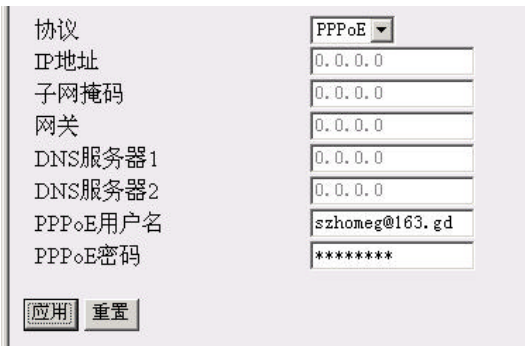
- 进入局域网配置页面。启用 DHCP 服务器，将 DHCP 起始 IP 地址设置为：192.168.1.10，DHCP 结束 IP 地址为：192.168.1.100。



A screenshot of the LAN configuration page. It shows 'DHCP Server' set to 'Enabled' (启用), 'Start IP Address' (192.168.1.10), and 'End IP Address' (192.168.1.100).

图 4.7 局域网配置

- 进入广域网配置页面。根据接入因特网方式不同，广域网配置有两种：通过连接 ADSL Modem 接入到因特网时采用 PPPoE 协议，输入 PPPoE 用户名为：szhomeg@163.gd，PPPoE 密码为 netac123；通过光纤接入到因特网时采用 DHCP 或静态协议，使用 DHCP 协议时选择 DHCP 协议即可，使用静态协议时需要配置 IP 地址、子网掩码、网关及 DNS 服务器，配置完成后点击“应用”按钮使配置生效。如图 4.8 所示。



A screenshot of the WAN configuration page. It shows 'Protocol' (协议) set to 'PPPoE', 'IP Address' (IP地址), 'Subnet Mask' (子网掩码), 'Gateway' (网关), 'DNS Server 1' (DNS服务器1), and 'DNS Server 2' (DNS服务器2) all set to 0.0.0.0. 'PPPoE Username' (PPPoE用户名) is set to szhomeg@163.gd and 'PPPoE Password' (PPPoE密码) is set to \*\*\*\*\*. There are 'Apply' and 'Reset' buttons at the bottom.

通过 ADSL Modem 接入到因特网

协议

DHCP

IP地址

0.0.0.0

子网掩码

0.0.0.0

网关

0.0.0.0

DNS服务器1

0.0.0.0

DNS服务器2

0.0.0.0

PPPoE用户名

PPPoE密码

应用

重置

协议

静态

IP地址

172.17.0.102

子网掩码

255.255.0.0

网关

172.17.0.254

DNS服务器1

202.96.134.133

DNS服务器2

210.39.0.33

PPPoE用户名

PPPoE密码

应用

重置

通过光纤接入到因特网

图 4.8 广域网配置

- 进入 IP 地址过滤页面。如下图配置即可。

☒ 启用IP地址过滤.

☐ 禁用IP地址过滤.

☐ 允许以下列表中的终端连接此设备.

☒ 拒绝以下列表中的终端连接此设备.

终端设备IP地址列表:

序号	IP地址
1	192.168.1.10
2	192.168.1.11
3	192.168.1.12
4	192.168.1.13
5	192.168.1.14
6	192.168.1.15
7	

图 4.9 IP 地址过滤配置

- 无线配置。进入无线配置页面，网络名默认值为 AirTrack，将其修改为 ABC。

设备名(SSID)

ABC

图 4.10 无线配置



## 五 技术规范

表 5.1 技术规范

项 目	描 述
兼容标准	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX 802.11b/g
网络接口	1 个 10/100Mbps 上行口 (RJ45 类型) 4 个 10/100Mbps 以太网的 LAN 接口 (RJ45 类型) 802.11b/g 无线局域网接口
指示灯	Power, Wireless, WAN, LAN (4 个)
天线	双极子全向天线
最大发射功率	20 ± 2dBm
无线频率范围	2.4000 ~ 2.4835 GHz
无线调制方式	802.11b : CCK, DQPSK, DBPSK 802.11g : OFDM
无线传输速率	1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54Mbps (自动调整)
最大无线传输距离	80 ~ 100 米 (室内) 100 ~ 150 米 (室外) (因环境而异)
支持协议	TCP/IP, DHCP, PPPoE, NAT, UDP, HTTP, FTP, SNMP 等
管理方式	基于 WEB 的用户界面管理
工作温度*	0 ~ +45
存储温度*	-20 ~ +80
工作湿度*	10% ~ 85%
存储湿度*	5% ~ 90%
电源	5VDC, 1.5A
尺寸	69mm x 74mm x 24mm
重量	172g

\* 项目仅供参考。Netac (朗科) 公司保留在没有任何预先通知的前提下修改技术规范的权利。

## 附录 A 问题解答

### 1. 朗科AirTrack™ T610无线宽带路由器的电源指示灯不亮？

答：请检查如下项目：

- A. 检查是否使用了原装电源适配器。
- B. 检查电源线是否正确的连接到朗科AirTrack™ T610无线宽带路由器。
- C. 检查是否打开了电源开关按钮。

### 2. 朗科AirTrack™ T610无线宽带路由器的局域网指示灯不亮？

答：请检查如下项目：

- A. 计算机、集线器、交换机、ADSL Modem/Cable Modem是否正确的连接到朗科AirTrack™ T610无线宽带路由器上。
- B. 检查计算机的网卡是否安装正确，参照手册第2.2节配置TCP/IP。

### 3. 为什么我不能登录朗科AirTrack™ T610无线宽带路由器的配置界面？

答：请参照本手册第2.3节检查配置。

### 4. 为什么我不能通过朗科AirTrack™ T610无线宽带路由器浏览网页？

答：请参照本手册第2.3节检查配置。

### 5. 朗科AirTrack™ T610无线宽带路由器最多可以支持多少个IP地址？

答：最多支持253个IP地址，即192.168.1.2 ~ 192.168.1.254范围内。

### 6. 我应该在什么样的情况下使用 DMZ 主机？

答：在互联网用户和局域网内的主机之间需要无限制的进行数据通信时，需要启动 DMZ 主机。例如：玩网络游戏、举行多媒体会议（Net meeting）。

### 7. 我遇到的问题不在“问题解答”中该怎么办？

答：请把您的问题发到邮箱：support@netac.com，或拨打朗科的售后服务电话（见附录 B 联系朗科），我们会及时回答您的问题。

## 附录 B 联系朗科

深圳市朗科科技有限公司  
Netac Technology Co., Ltd.

深圳市高新区高新南一道中国科技开发院孵化大楼六楼

邮政编码：518057

电话： 0755-26727800 （总机）

0755-26727500，26727510，26727520 （售后服务电话）

传真： 0755-26727610，26727620

客户服务热线： 800-830-3662

网址： <http://www.netac.com.cn> <http://www.netac.com>

Email： [sales@netac.com](mailto:sales@netac.com) （销售）

[support@netac.com](mailto:support@netac.com) （技术支持）

[info@netac.com](mailto:info@netac.com) （信息反馈）

## 附录 C 术语

### 802.11

IEEE 制定的第一个无线局域网标准，它定义了使用跳频扩频和直接序列扩频技术，在 2.4GHz 频段上，传输速率为 1Mbps、2Mbps 的无线局域网。

### 802.11b

IEEE 组织 1999 年颁布的无线网络标准，该标准定义了一个在 2.4GHz ISM 频段上的无线数据传输速率可达 11Mbps 的物理层。2.4GHz ISM 频段为世界上绝大多数国家通用，因此 802.11b 得到了广泛的应用。802.11b 的优势在于价格低廉，但速率较低。

### 802.11g

IEEE 组织 2003 年颁布的无线网络标准，该标准定义了一个在 2.4GHz ISM 频段上的无线数据传输速率可达 54Mbps 的物理层。802.11g 虽然同样运行于 2.4GHz，但由于该标准中使用了与 802.11a 标准相同的调制方式 OFDM，使网络达到了 54Mbps 的高传输速率；同时，保留了 802.11b 之中的调制方式，802.11g 可向下兼容 802.11b；而基于该标准的产品价格也只略高于 802.11b 标准产品，所以 802.11g 为用户提供更高性价比的无线网络。

### Ad-hoc

“点对点”，也表示为 peer-to-peer，是一种不使用 AP 的无线局域网模式。在该模式下，任意两个无线站点可直接通信，各站点争用公用的无线信道。其优点是组网方便、费用低廉，并且网络稳定。缺点是当网络中用户站过多时，各站点对信道的争用会降低网络的性能；同时，由于各个站点之间要进行直接通信，网络的布局就会受到一定的限制；此外，这种方式不能访问因特网。因此，这种结构适用于用户数较少的情况。

### AP

Access Point，一般翻译为“无线接入点”或“网络桥接器”，即连接无线局域网和传统的有线局域网的桥梁。通过 AP，配置了无线网卡的计算机及其它设备可以组建无线局域网，并接入到有线网络，去分享有线局域网甚至广域网络的资源。

### BBP

Baseband Processor，基带处理器。将基带信号调节到可以传送用的高频之前对基带信号的频率进行处理。

### Bridging

桥接，在两个或多个网段或子网间提供通信路径的互联方式，这些网段或子网具有相同的地址及网络拓扑结构。

实现桥接功能的设备称为桥接器，某网络上的工作站可以利用桥接器向其它网上的工作站广播消息，所以桥接器是连接网络段的两端口或多端口设备。另外，桥接器还可以将业务忙的网络分为两段，减少每段上的通信量以提高性能。它还能过滤网络广播信息，只允许必要的通信信息通过桥接器到达另外的网络。

### **CCK**

Complementary Code Keying，补偿码键控。CCK 来源于直接序列扩频技术（DSSS），多速率机制的介质接入控制（MAC）确保当工作站之间距离过长或干扰太大、信噪比低于某个门限时，传输速率能够从 11Mbps 自动降到 5.5Mbps，或者根据直接序列扩频技术调整到 2Mbps 和 1Mbps。

### **CTS/RTS**

Clear to Send/Request to Send，清除发送/请求发送。是两种特殊的管理数据帧，并不承载数据，用于避免 WLAN 中的冲突的一种保护机制。

### **DHCP**

Dynamic Host Configuration Protocol，动态主机配置协议。动态主机配置协议是一种简化主机 IP 地址配置管理的 TCP/IP 标准，该协议允许服务器向客户端动态分配 IP 地址，配置子网掩码和默认网关等信息。

### **DSSS**

Direct Sequence Spread Spectrum，直接序列展频技术，是一种为每个传输位生成冗余位模式的展频调制方案，在 802.11b 网络中应用。

### **DTIM**

Delivery Traffic Indication Message，传送业务指示信息。DTIM 决定 MAC 层如何进行多点传送通信的转交。这个参数是为进入节能模式的工作站设计的，可通过 AP 设置 DTIM，AP 将保存所有发往这个 BSS（基本服务集）的多点传送帧，并在下一个帧到来之后，将保存的帧转交给工作站。

### **FCC**

Federal Communications Commission，美国联邦通信委员会。

### **HTTP**

Hypertext Transfer Protocol，超文本传输协议。是 WWW 浏览器和 WWW 服务器之间的应用层通讯协议。HTTP 协议是基于 TCP/IP 之上的协议，它不仅保证正确传输超文本文档，还确定传输文档中的哪一部分，以及哪一部分内容首先显示（如文本与图形）等等。

### **IEEE**

Institute for Electrical and Electronic Engineers，电气和电子工程师学会。

### **Infrastructure Mode**

基础架构模式，是通过使用 AP 控制接入网中所有用户对网络的访问。由于有 AP 实施控制功能，所以当网络中用户站数目增多时，网络的吞吐性能和时延性能可以控制在一定的范围内。同时，网络中用户站的布局受到的限制也要小一些，组网灵活，适合有线网络与无线网络混合的网络架构。当您需要连接到 Internet 上去的时候，可以选用 Infrastructure 这种模式。

### **IP**

Internet Protocol，网际协议。

### **ISM band**

Industrial Scientific Medical Band，此频段（2.4~2.4835GHz）主要是开放给工业、科学和医学三个主要机构使用，该频段是依据美国联邦通讯委员会（FCC）所定义出来，属于 Free License，没有使用授权的限制。

### **LAN**

Local Area Network，局域网。

### **MAC**

Media Access Control，介质访问控制。

### **Mbps**

Megabits Per Second，兆比特每秒。

### **OFDM**

Orthogonal Frequency Division Multiplexing，正交频分复用技术。一种多载波数字调制技术，通过延长传输符号的周期，增强抵抗回波的能力，能有效解决无线信道中多径衰弱和加性噪声等问题，同时降低系统成本。802.11a 和 802.11g 均使用了该技术。

### **OSI**

Open System Interconnect，开放式系统互连。

### **P2P**

Point-to-Point，点对点。

### **PMP**

Point-to-Multipoint，点对多。

### **QoS**

Quality of Service，服务质量。

### **RF**

Radio Frequency，射频。

### **RJ-45**

A 类型以太网接口。

### **WAN**

Wide Area Network，广域网。

### **WEP**

Wired Equivalent Privacy，由 802.11 标准定义的，用于在无线局域网中保护链路层数据。WEP 使用 64 位钥匙，采用 RSA 开发的 RC4 对称加密算法，在链路层加密数据。

### **Wi-Fi**

Wi-Fi 是 Wireless Fidelity（无线保真）的缩写，Wi-Fi 可以看作是用于无线局域互联的包括 802.11b、802.11a 和 802.11g 等标准的 IEEE 802.11 技术的代称。

### **WLAN**

Wireless Local Area Network，无线局域网。

### **WPA**

Wi-Fi Protected Access，无线局域网保护协议。在 IEEE 提出 802.11i 解决方案之前，它是一个被业界看作是“最佳的”短期的无线安全解决方案，它综合了各种不同的无线制造商的最有效的安全运作方法。